

# Profesorado

Revista de currículum y formación del profesorado



VoL.23, Nº1 (Enero-Marzo, 2019)

ISSN 1138-414X, ISSNe 1989-6395

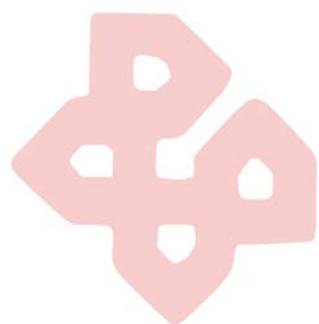
DOI:10.30827/profesorado.v23i1.9155

Fecha de recepción: 17/08/2017

Fecha de aceptación: 26/01/2018

## REHABILITACIÓN DE LAS FUNCIONES EJECUTIVAS EN NIÑOS DE 6 AÑOS CON TDAH. UN ESTUDIO DE CASO

*Rehabilitation of executive functions in 6 years with adhd. A case study*



*Emilio Crisol Moya*

*María Natalia Campos Soto*

*Universidad de Granada*

*E-mail: [ecrisolmoya@gmail.com](mailto:ecrisolmoya@gmail.com) ; [ncampos@ugr.es](mailto:ncampos@ugr.es)*

*ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3091-6699>*

*<https://orcid.org/0000-0002-3361-2930>*

### Resumen:

El presente artículo, está basado en el estudio de un caso único, un niño prediagnosticado con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en el último curso de Educación Infantil. El objetivo de este trabajo es dar a los profesionales de la educación una herramienta útil para conocer los aspectos básicos sobre este trastorno, y de esta manera, saber cómo se identifica y diagnostica a un niño con TDAH en esta etapa educativa, atendiendo a los principios bioéticos y reconociendo la importancia de la atención temprana.

El estudio de este caso único está centrado en cómo se puede identificar este trastorno evaluando las funciones ejecutivas del alumno en cuestión, a través de una serie de pruebas propuestas por el Manual de Evaluación Neuropsicológica de las Funciones Ejecutivas en Niños (ENFEN 2009). Los resultados obtenidos en todas las pruebas de la ENFEN, en comparación con los baremos correspondientes a su edad cronológica (6 años), denotan la existencia de déficit cognitivo que afecta a las funciones ejecutivas, por lo que se recomendó llevar a cabo un programa de entrenamiento neuropsicológico específico que incluye ejercicios para mejorar las distintas funciones evaluadas.

**Palabras clave:** *atención temprana, diagnóstico, funciones ejecutivas, educación infantil, TDAH.*

### Abstract:

This paper is based on a single case study who is a child diagnosed with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in Childhood Education. The main objective of this work is to give education professionals a useful tool to know the basis about this disorder. Also this resource is aimed to know how to identify and diagnose a child with ADHD in this stage of education, according to the bioethical principles and highlighting the importance of early care.

The study of this case is focused on how to identify the disorder by evaluating the executive functions of the student. This evaluation was carried out through several tests proposed by the neuropsychological assessment of executive functions in children handbook (ENFEN 2009).

The results of all ENFEN tests, compared with the scales corresponding to their chronological age (6 years), denote the existence of cognitive deficit that affects the executive functions. Thereby, it is recommended to conduct a specific neuropsychological training program that includes exercises to improve the functions evaluated.

*Key Words:* ADHD, Childhood Education, early care, executive functions, diagnosis.

## 1. Introducción

EL TDAH es un trastorno de origen neurobiológico que se inicia en la edad infantil y cuyos síntomas pueden perdurar hasta la edad adulta. Como afirma el Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad (2010), es uno de los trastornos más investigados en los últimos años debido a la gran repercusión que tiene sobre el desarrollo personal, social y familiar.

Pero, a pesar de la mayor concienciación sobre el problema, existe un gran desconocimiento sobre este trastorno, especialmente en Educación Infantil, ya que no es fácil determinar en esta etapa, quién tiene realmente un TDAH, o simplemente un problema evolutivo o es cuestión de temperamento. Es por este motivo, que este trastorno se esté convirtiendo en un “cajón de sastre” donde entran tanto los niños molestos por su carácter como los que padecen otro tipo de trastorno, por lo que cada vez son más los niños diagnosticados con TDAH que no lo son y al contrario, niños con TDAH que no son detectados en la infancia, con los problemas que esto conlleva, así lo indica la Federación Española de Asociaciones de Ayuda al Déficit de Atención e Hiperactividad<sup>1</sup> (FEAADAH) (S.f.), “los adultos con TDAH que no han recibido un tratamiento adecuado suelen tener problemas laborales, económicos y de pareja, y es frecuente que sufran problemas psiquiátricos asociados, como la depresión”.

Dada la importancia de este trastorno, el TDAH queda reconocido como Necesidad Específica de Apoyo Educativo (NEAE) en el artículo 71.2., del Proyecto de la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE), incluyendo, además, un nuevo artículo (79 bis), que prevé el derecho a la identificación del trastorno, la valoración de sus necesidades educativas y la consiguiente intervención lo más temprana posible.

---

<sup>1</sup> Federación Española de Asociaciones de Ayuda al Déficit de Atención e Hiperactividad (FEAADAH) Disponible en:  
<http://www.feaadah.org/es/sobre-el-tdah/mitos.htm>

De aquí, se desprende la necesidad de la realización de este estudio, pues con él, se pretende dar a los profesionales de la Educación Infantil, un instrumento útil que dé respuestas a las cuestiones básicas de este trastorno, especialmente a las relacionadas con la identificación y evaluación diagnóstica.

Aunque, normalmente, este trastorno es diagnosticado a partir de los 7 años, tal como se indica en el DSM IV2, es decir, en la etapa de Educación Primaria, existe un consenso en cuanto a que el TDAH afecta también a los niños de Educación Infantil, siendo su aumento, en los últimos años, bastante considerable (Serrano-Troncoso, Guidi, y Alda-Díez, 2013).

Aun así, aunque los síntomas son semejantes a los que presentan los niños de edad más avanzada y generalmente, se mantienen en las siguientes etapas evolutivas, además, “el inicio temprano de los síntomas parece estar asociado con una evolución más grave del trastorno, lo cual enfatiza la importancia de detectar y tratar el TDAH en esta población de pacientes” (Herrán y Ochoa, 2012, p.47).

Hemos de enfatizar, que el riesgo de fracaso escolar del alumnado con TDAH es muy elevado si no se interviene en las etapas precoces. Según Roca, et al. (2010), la intervención será más efectiva en la medida que incida en los mecanismos cerebrales más básicos que intervienen en el aprendizaje. Por lo tanto, teniendo en cuenta, que los niños con TDAH sufren trastornos depresivos y de ansiedad y además tienen baja autoestima como resultado de sus dificultades, la intervención educativa precoz actúa como prevención de estos trastornos emocionales.

De ahí que, con la realización de este artículo, pretendamos aportar información sobre cómo puede ser identificado y diagnosticado un niño con TDAH en Educación Infantil, cuándo y cómo debe llevarse a cabo la intervención con este alumnado y por último, por qué es importante la atención temprana.

## 2. Fundamentación teórica

El TDAH se ha caracterizado por la presencia de dificultades de atención, exceso de actividad motora y deficiencia en el control de los impulsos. A través de la literatura se ha podido comprobar que se trata de un trastorno de origen genético y biológico, aunque su curso evolutivo y pronóstico suelen estar influidos por factores ambientales (Bock y Braun, 2011; Del Campo, Chamberlain, Sahakian, y Robbins, 2011); esto justifica el intenso debate existente sobre su diagnóstico-sobrediagnóstico, las terapias utilizadas y la evaluación del seguimiento (Martínez-Bermejo, Moreno-Pardillo y Soler-López, 2008), recomendándose que cuando el programa no cumple los objetivos propuestos, los profesionales deberían volver a una nueva evaluación, el uso de las terapias empleadas, la existencia de posibles

---

2. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM IV. Disponible en:  
<http://www.mdp.edu.ar/psicologia/cendoc/archivos/Dsm-IV.Castellano.1995.pdf>

comorbilidades, así como la adherencia al programa de acción, tal como afirma el Subcomité de la Academia Americana de Pediatría (AAP) para el diagnóstico y tratamiento del TDAH.

Según Alegret (1994), para que los niños alcancen su propia autonomía y se sientan integrados debemos proporcionarles, lo antes posible, las condiciones óptimas para que reciban la ayuda más eficaz, justificando de esta manera la necesidad de la Atención Temprana.

El Libro Blanco de la Atención Temprana (2003, p.12), define a ésta como:

“(...) el conjunto de intervenciones, dirigidas a la población infantil de 0-6 años, a la familia y al entorno, que tienen por objetivo dar respuesta lo más pronto posible a las necesidades transitorias o permanentes que presentan los niños con trastornos en su desarrollo o que tienen el riesgo de padecerlos”.

Pero tan importante como la atención temprana, es la respuesta a la intervención. La Respuesta a la intervención (RtI) es un modelo de enseñanza utilizado por los centros educativos, para garantizar que todo el alumnado reciba una educación de alta calidad, ajustada a las necesidades de cada uno (Walcott, 2012).

Uno de los aspectos más importantes de este modelo es la detección de los niños con riesgo de padecer Dificultades Específicas de Aprendizaje (DEA) en edades tempranas (5-7 años). Una vez identificados, se procedería a la intervención más adecuada. Aquellos niños que no respondan a la intervención, serán remitidos al Equipo de Orientación Educativa (EOE) para ser evaluados (Pernet, Dufor y Démonet, 2011).

Según las Instrucciones de 20 de abril de 2012, de la Dirección General de Participación e Innovación Educativa de la Junta de Andalucía, el protocolo básico de actuación y coordinación en el ámbito educativo en relación con el alumnado con TDAH, pasa por las siguientes medidas de actuación:

1. Cuando el tutor de un grupo o cualquier miembro del equipo docente aprecie indicios de alumnado con TDAH pondrá en funcionamiento medidas educativas para mejorar el nivel de adaptación social del alumno.
2. Para la selección y aplicación de estas medidas educativas, se contará con el asesoramiento del orientador de referencia del EOE.
3. Si tras la aplicación de las medidas adoptadas no se apreciase mejora, se realizará, previo consentimiento de la familia, la correspondiente evaluación psicopedagógica por el orientador del centro.
4. Cuando, en el proceso de evaluación psicopedagógica, se compruebe que el alumno presenta conductas compatibles con TDAH, el orientador, con la autorización de la familia, trasladará el caso al pediatra, para su diagnóstico y si es necesario, tratamiento. Dicha derivación se llevará a cabo a través de la

familia del alumno y se acompañará de un informe elaborado por el orientador.

5. Si la familia no diera su consentimiento la dirección del centro se pondría en contacto con los Servicios Sociales.
6. La Consejería de Salud devolverá al Equipo de Orientación del centro, en el que se encuentra matriculado el alumno, la información sobre su valoración y tratamiento.

El diagnóstico clínico es realizado por profesional sanitario, y se hace a través de entrevistas y cuestionarios a la familia, profesorado y al propio niño. Como afirma la FEAADAH, sólo un diagnóstico minucioso conducirá al tratamiento más adecuado para el menor<sup>3</sup>.

Para la valoración psicopedagógica, uno de los instrumentos más utilizados por los orientadores, es la Evaluación Neuropsicológica de las Funciones Ejecutivas en Niños. (ENFEN). Según Portellano, Martínez y Zumárraga (2009, p.19), "(...) las funciones ejecutivas se refieren a la capacidad del ser humano para formular metas, planificar objetivos y ejecutar conductas de un modo eficaz". Por tanto, la finalidad última de las mismas es mantener el control de la conducta. La actuación debe regirse en todo momento en base a los principios bioéticos<sup>4</sup>. Entre estos principios destacamos, por un lado, el principio de beneficencia, es decir, la obligación de decidir y actuar en beneficio de otra persona, y por otro lado, el principio de no maleficencia, abstenerse de realizar acciones que puedan perjudicar a los demás.

### 3. Presentación y caracterización del caso

#### 3.1. Contextualización

Este estudio se ha llevado a cabo en un colegio público de Educación Infantil y Primaria situado en el municipio situado en la zona sur de la provincia de Granada (España).

Esta localidad ha acogido a una gran cantidad de inmigrantes; las nacionalidades que principalmente conviven en el pueblo son, entre otras: marroquíes, sudamericanos, chinos, rumanos, Europa del Este, etc., generando así, una multiculturalidad en la vida del pueblo. El nivel socioeconómico de las familias es medio pues en la mayoría solamente trabaja uno de los progenitores.

Con respecto al centro, podemos decir en primer lugar, que se trata de un centro de línea 2; cuenta con un total de 443 alumnos (293 de Educación Primaria y

3 FEAADAH. (S.f.). Guía de actuación en la escuela ante el alumno con TDAH. Disponible en: <http://www.apega.org/attachments/article/474/Gu%C3%ADa%20de%20Actuaci%C3%B3n%20en%20la%20Escuela%20ante%20el%20alumno%20con%20TDAH.pdf>

4 "La bioética es la rama de la ética que se dedica a proveer los principios para la conducta correcta del humano".

150 de Educación Infantil). La ratio de las clases es de 25 alumnos, siendo el caso que presentamos el único que precisa NEAE.

### 3.2. Sujeto de estudio

El sujeto de estudio, al que llamaremos "Antonio", es un niño que se encuentra matriculado en el tercer curso del segundo ciclo de Educación Infantil.

Es el mayor de su clase, ya que nació en los primeros días del mes de enero del 2008, por lo que su diferencia de edad, con respecto a algunos de sus compañeros, es de casi un año. Al igual, es el mayor de dos hermanos, nacido de padres jóvenes (el padre tenía 22 años y la madre 20), sanos y no consanguíneos. La evolución del embarazo fue normal hasta los 8 meses de gestación que fue cuando tuvo lugar el parto, el cual fue prolongado y con un peso al nacer de 2.950 gramos. Según su madre, desde su nacimiento, el niño se mostraba inquieto y siempre estaba llorando, tal como reflejan sus palabras: "cuando empezó a andar, en vez de piernas parecía que tenía un motor pues no paraba ni un segundo, parecía un caballo desbocado".

Conforme iba pasando el tiempo los síntomas iban empeorando, Antonio se mostraba distante, nervioso e impulsivo; dormía poco, tenía dificultades con la comida, y además, su inicio en el lenguaje fue a los 18 meses. Precisamente por la falta de experiencia parental (primer hijo para ambos progenitores), el padre y la madre no le habían dado importancia a las conductas de su hijo, pues pensaban que con el tiempo mejorarían. Al tener un segundo hijo (Antonio tenía 2 años), fueron comprobando que la conducta de este último, era muy distinta a la de Antonio, pero pensaron que como el temperamento de cada persona es distinto, el hermano iba a ser más tranquilo; además el hermano mayor del padre (actualmente tiene 30 años), de niño presentaba las mismas conductas que Antonio, pero nunca fue evaluado.

Debido a que la madre estaba desempleada, Antonio no fue escolarizado en el primer ciclo de Educación Infantil (0-3 años). De tal manera que el primer contacto de Antonio con el sistema educativo fue al ser matriculado en el primer curso del segundo ciclo de Educación Infantil (tenía 3-4 años). En este curso, la tutora pudo comprobar que Antonio presentaba un desfase curricular, pero sobre todo social con respecto a sus compañeros (no se relacionaba con los demás, le pegaba a todos...etc.) pero pensó que podía ser debido bien, a que era el único alumno que no había estado matriculado de 0 a 3 años o a un problema evolutivo, ya que sus conductas se correspondían con la siguiente tabla 1<sup>5</sup>:

Tabla 1  
*Signos de alerta evolutivos del TDAH en preescolares.*

---

5 Signos que coinciden con los marcados en el Manual de atención al alumnado con NEAE derivadas de Trastornos Graves de Conductas de la Junta de Andalucía. Disponible en:  
[http://www.juntadeandalucia.es/averroes/~29070760/images/manuales\\_neae/4\\_tgc.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/averroes/~29070760/images/manuales_neae/4_tgc.pdf)

SIGNOS DE ALERTA EVOLUTIVOS DEL TDAH EN PREESCOLAR
1. Pobre desarrollo del juego social (asociativo-cooperativo).
2. Estilo de juego: preferencia por los juegos deportivos sobre los educativos.
3. Actitud “desmontadora” ante los juguetes. Pobre interés sostenido por el juego con juguetes.
4. Retraso en el lenguaje.
5. Retraso en el desarrollo de la motricidad fina adaptativa: Torpeza.
6. Dificultades para el aprendizaje de los colores, los números y las letras.
7. Dificultades en el desarrollo gráfico y comprensión de la figura humana en el dibujo.
8. Inmadurez emocional.
9. Rabieta y accidentes en el hogar o en el parvulario.

Fuente: *Elaboración propia.*

Además de estos signos, las conductas que predominaban en Antonio, con un nivel inadecuado para su edad, eran: déficit de atención, hiperactividad e impulsividad; los tres síntomas nucleares del TDAH, según Miranda (2011). Estos síntomas están dentro de los criterios de evaluación del TDAH en el Manual DSM IV (2000) y se presentaban en Antonio de la siguiente forma:

**Inatención:** No presta atención suficiente, cometiendo errores en todas las tareas; No escucha cuando se le habla, parece estar siempre en las nubes; Tiene problemas para organizarse; No sigue instrucciones, ni finaliza sus tareas; Evita las tareas que requieren mayor concentración; Es desorganizado; Se distrae fácilmente con estímulos irrelevantes; Y pierde los materiales de trabajo.

**Hiperactividad:** Se mueve en exceso; No permanece sentado ni dos minutos; No anda, siempre está corriendo; Tiene problemas para jugar tranquilamente; Suele actuar como si tuviera un motor; Y habla en exceso.

**Impulsividad:** Contesta antes de haber terminado de formularle la pregunta; Dificultad para esperar o guardar el turno; E interrumpe a los demás cuando están trabajando o jugando.

Es por este motivo, que en septiembre de 2013 la maestra decidió tomar medidas exhaustivas, pues estaba convencida que Antonio presentaba este trastorno. Para empezar, se puso en contacto, en primer lugar, con la familia, a continuación, con el equipo educativo y directivo, así como con el orientador y la maestra de pedagogía terapéutica (PT).

En el inicio de las mismas (septiembre 2013) el alumno tenía 5 años y 8 meses, pero desde enero de 2014 (cuando comenzó la evaluación por parte del EOE) ya contaba con 6 años de edad.

#### 4. Metodología

Para explicar la metodología empleada, empezaremos por determinar el tipo de investigación, seguida de los instrumentos de valoración utilizados, y terminaremos con el procedimiento que se ha llevado a cabo.



La presente investigación es de corte cualitativo ya que no es generalizable, se centra en el estudio de un caso único. Se trata de un experimento de caso único pretest-posttest de corte experimental. En este diseño se efectúa una observación antes de introducir la variable independiente y otra después de su aplicación. Por lo general las observaciones se obtienen a través de la aplicación de una prueba u observación directa, cuyo nombre asignado depende del momento de aplicación.

Para desarrollar este apartado nos hemos centrado en los instrumentos empleados por los profesionales que trabajan en el contexto escolar. En cuanto a los instrumentos de valoración utilizados por la maestra, dirigidos a valorar el desfase curricular y social, así como las conductas disruptivas de Antonio, han sido:

- Entrevistas regulares con la familia para compartir información sobre el niño.
- Reuniones con el equipo educativo para intercambiar información sobre la actitud del alumno en el centro.
- Cuestionario, relleno por la familia, sobre las características personales del menor.
- Observación: registros narrativos y descriptivos, listas de registro de control y sistema de categorías.
- Manual de atención al alumnado con NEAE derivadas de Trastornos Graves de Conductas de la Junta de Andalucía.
- Guía para docentes: TDAH en el aula (Fundación CADAH).
- Informes de evaluación al final de cada trimestre (diciembre, marzo, junio).

La observación llevada a cabo ha sido ideográfica (1 sujeto), de seguimiento (24 meses) y multidimensional (se han observado varias conductas: déficit de atención, hiperactividad e impulsividad).

Respecto a los instrumentos empleados por el EOE, para la evaluación psicopedagógica del sujeto en cuestión, han sido:

- Entrevista con la tutora, para conocer los detalles del caso en cuestión, relacionados con el entorno escolar (desfase curricular, social, conductas disruptivas...etc.).
- Entrevista con la familia, para recoger la historia sobre las características personales del niño (embarazo, parto, desarrollo físico y motor...), enfermedades, alergias, ambiente familiar y social..., etc. También para conocer si existe algún familiar con este trastorno.



- Entrevista y evaluación del sujeto, para observar de forma directa el comportamiento del menor (capacidad de atención, hiperactividad e impulsividad).
- Manual DSM IV, para comparar si las conductas presentes en el menor se corresponden con los criterios establecidos por este manual para el diagnóstico del TDAH.
- Manual ENFEN, para evaluar el desarrollo evolutivo global del niño.

El procedimiento seguido para analizar este caso, está dividido en dos apartados. En primer lugar, por parte de la maestra, mediante la observación, que en palabras de Arnau, Anguera y Gómez Benito (1987), constituye uno de los principales procedimientos para llegar a la validación empírica de los postulados teóricos, de ahí que se convierta en elemento último de constatación gracias al cual el conocimiento adquiere el atributo de objetividad.

La observación llevada a cabo por la maestra ha sido no sistematizada y semi-sistematizada durante los cursos escolares 2011/2012 y 2012/2013. Durante este periodo escolar, la observación se ha llevado a cabo a través de registros narrativos y descriptivos que la maestra realizaba a diario. Las conductas más relevantes de estos registros eran transcritas en una lista de registro de conductas que ella misma preparó.

Desde que empezó esta observación, a principios de semana, en este caso los lunes, se reunía con la familia en tutoría, para intercambiar información sobre la evolución de Antonio durante la semana anterior. Al igual, tanto a la entrada como a la salida de clase se le informaba de los sucesos nuevos o inesperados.

El primer jueves de cada mes, tenía cita con el orientador, a la hora del recreo, para comentar las conductas de Antonio. En este caso el orientador se dedicaba a indicarle técnicas y ejercicios recomendables.

Prácticamente, a diario, hablaba con la PT y con el equipo educativo sobre el caso en cuestión pues estaba muy preocupada por Antonio, no quería que el caso se le fuera de las manos.

Durante el presente curso (2013/2014) comenzó a hacer un estudio más exhaustivo del caso, tal y como le indicó el orientador. Empezó fijando y describiendo tres categorías: déficit de atención, hiperactividad e impulsividad y estableciendo las conductas de Antonio que estaban dentro de cada una. Su objetivo era claro, detectar si el alumno podía tener TDAH o no.

En cuanto al procedimiento seguido por parte del EOE. El orientador después de reunirse con la familia del niño en cuestión, y con la tutora, en numerosas ocasiones, también lo hizo con Antonio para evaluarlo. Empezó haciendo anotaciones de lo que observaba de forma directa, estos datos y los que había recogido con la familia y la tutora, los comparó con los síntomas que vienen establecidos en el DSM

IV. Después, tras un periodo de tres meses, Antonio fue evaluado mediante el manual ENFEN. Todo indicaba que Antonio tenía TDAH, por lo que fue derivado a pediatría.

## 5. Plan de Intervención

El objetivo principal del que parte este estudio es comprobar si el desfase curricular y social, así como las conductas disruptivas presentes en un niño de Educación Infantil, son fruto de su temperamento, un problema evolutivo o es un Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad, para intervenir de forma precoz y poder lograr, lo antes posible, una mejora cognoscitiva y conductual.

Los objetivos específicos que subyacen de éste son:

1. Evaluar las funciones ejecutivas del niño para iniciar el proceso adecuado para un diagnóstico preciso y definitivo de TDAH.
2. Mejorar la situación del menor con TDAH, en el entorno educativo, para evitar el bajo rendimiento y el fracaso escolar.
3. Optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de este alumno.
4. Utilizar de forma óptima los recursos educativos en la atención del TDAH.
5. Implementar una serie de acciones adecuadas a las necesidades del alumno con TDAH.
6. Mejorar el rendimiento académico y la calidad de vida del caso en cuestión.

El proceso seguido durante el plan de intervención consta de 4 fases:

### **a) Fase I (septiembre-diciembre): observación por parte de la tutora con la colaboración de la familia y el equipo educativo.**

Aunque la observación por parte de la maestra comenzó cuando el niño se matriculó en tres años, pues ya entonces pudo comprobar que tenía actos que denotaban que su actitud no era normal. Es en el presente curso, cuando se comienza un análisis exhaustivo del caso para comprobar sus sospechas, antes de derivarlo al EOE, evitando de esta manera la masificación de diagnósticos erróneos que hay hoy en día, sobre este trastorno.

De ahí que durante el comienzo de la escolarización de Antonio, la observación de la maestra ha sido no sistematizada es decir, a través de registros narrativos y descriptivos, acompañada de encuentros regulares con la familia para intercambiar información sobre Antonio, y comprobar que los problemas que

presentaba el menor en la clase se daban también en el ambiente familiar<sup>6</sup>. Al igual, la tutora en todo momento, ha estado en contacto con el orientador del centro, informándole de los signos que Antonio, nuestro sujeto, iba presentando. El orientador informó que el desfase curricular del alumno con respecto al grupo-clase no era demasiado importante, la principal medida a seguir, fue hacer una adaptación curricular no significativa junto a la PT, y seguir con la observación hasta que Antonio tuviera cinco años de edad, para ir comprobando si los síntomas perduraban. En el caso afirmativo, se empezaría la evaluación, pero no antes ya que es muy difícil diagnosticar a un TDAH antes de los 7 años de edad, para así evitar el etiquetaje innecesario ya que este lo puede acompañar durante toda su vida.

Esta adaptación curricular al ser no significativa afectaba a la metodología y a los contenidos, pero no a los objetivos ni a los criterios de evaluación, ya que los alcanzaría al finalizar la etapa.

En este caso, las adaptaciones planteadas para ser llevadas a cabo en el aula fueron:

Para el déficit de atención, se llevaron a cabo acciones referidas al control estimular, a la mejora de la autonomía, al establecimiento de rutinas diarias y las derivadas a la organización y planificación. Estas fueron:

- **Control estimular:**
  - Sentar al alumno cerca de la tutora y lejos de las ventanas para evitar distracciones.
  - Mantener contacto físico y visual para captar su atención.
  - Situarlo al lado de los compañeros más tranquilos y trabajadores.
- **Mejorar la autonomía:**
  - Alternar tiempo de trabajo, juego y descanso.
  - Adaptar las tareas a su capacidad de atención.
  - Asignarle responsabilidades.
  - Premiarle cuando esté atento.
  - Trabajar en una mesa individual para las actividades de más concentración.
- **Establecer rutinas diarias:** asamblea diaria, ejercicios de relajación y concentración al iniciar la tarea, horarios con dibujos que reflejen lo que se va a hacer en cada momento de la mañana, hacer una asamblea al final del día para repasar todo lo trabajado...etc.
- **Organización y planificación:**

---

<sup>6</sup> Según el DSM IV, para que un alumno tenga un TDAH, los síntomas tienen que estar presentes por lo menos en dos ambientes, en este caso la casa y la escuela.

- Dividir las actividades en pequeñas tareas.
- Premiar al niño cada vez que realice una actividad sin distraerse.
- Ponerle unos cascos para trabajar puede ayudar a no distraerse.
- Realización de actividades vistosas y amenas.
- Reglas claras, simples y precisas.
- Hacerle preguntas para asegurarnos que lo ha comprendido.
- Encargado de clase.

Para la hiperactividad se plantearon las siguientes acciones:

- Libertad para moverse, pero de forma controlada.
- Premiarlo cuando está sentado correctamente haciendo sus tareas.
- Realizar varias sesiones de relajación, con periodos cortos, a lo largo de la mañana.

Para la impulsividad, se plantearon autoinstrucciones para realizar una tarea, tales como:

- Leo el enunciado.
- Comprendo lo que me preguntan.
- Hago la tarea propuesta.
- Compruebo si está todo hecho y bien.

Para la autoestima:

- Reconocer el esfuerzo y premiar las tareas bien hechas.
- Ser paciente y comprensivo.
- Trabajar la autoestima y las habilidades sociales.
- Favorecer el contacto físico entre compañeros.
- Fomentaremos vínculos afectivos con los compañeros.
- Evitaremos su aislamiento.

Para la motivación:

- Realizaremos tareas que sean de su agrado.
- Metodología interesante y motivadora.
- Comentaremos y elogiaremos sus progresos.
- Refuerzo positivo por estar concentrado en la tarea.

Y, por último, para la conducta fueron:

- Establecer las normas sobre el trabajo en clase.
- Tener las normas siempre a la vista.
- Repetir las normas con frecuencia y premiar al alumno cuando las cumpla.
- Decir las conductas que serán reforzadas.
- Trabajar en coordinación con la familia.
- Explicar al alumno la forma de pedirle las cosas a sus compañeros.

Al comienzo del presente curso (2013/14) como los síntomas se seguían manifestando, y con mayor intensidad, la tutora comienza a observar al niño, pero de forma sistemática. En este caso, su objetivo fue comprobar si Antonio presenta un TDAH o es solamente un problema madurativo, para derivarlo al EOE, y que este le haga las pruebas oportunas para su diagnóstico.

Llegado el mes de diciembre la maestra hace un análisis comparativo con los datos recogidos durante los dos años precedentes y los tres meses del presente curso y determina que siguen existiendo índices de desatención, hiperactividad e impulsividad, además de conductas disruptivas, incluso con más fuerza que al principio, por lo que decide derivarlo al EOE, para su valoración psicopedagógica.

#### **b) Fase II (enero): estudio por parte del EOE.**

El EOE después de entrevistar a la maestra y a la familia de Antonio, y comparar los síntomas presentes en los dos contextos (familia y escuela) con los que indica el DSM IV, decide realizar una evaluación inicial (pretest) del manual de la ENFEN el cual consta de cuatro pruebas: Fluidez, Senderos, Anillas e Interferencias.

Con esta primera evaluación, el orientador comprobó que las puntuaciones obtenidas en todas las pruebas eran muy bajas, Antonio presenta todas las características de un niño con TDAH, pero antes de derivarlo a pediatría, tal como se ha dicho anteriormente, hay que cerciorarse de que lo es antes de etiquetar por los prejuicios que puede conllevar. Para ello, el orientador le dio a la tutora una relación de ejercicios para rehabilitar las funciones evaluadas con la prueba de la ENFEN, con la intención de volver a evaluar al alumno pasados tres meses (mayo) y comprobar si se había conseguido mejorar las funciones ejecutivas. El diseño y preparación de las actividades son de elaboración propia, aunque la información para el desarrollo de las mismas ha sido extraída del manual de la ENFEN.

#### **c) Fase III (febrero-abril): intervención con el material recomendado por el EOE.**

Durante estos tres meses, la maestra ha trabajado con Antonio los ejercicios que le recomendó el orientador. Dichos ejercicios, están divididos en cuatro bloques que se corresponden con las cuatro pruebas del manual de la ENFEN (Fluidez, Senderos, Anillas e Interferencias) anteriormente citados. El objetivo de estos ejercicios es mejorar las funciones ejecutivas de Antonio, evaluadas por el EOE:

**Fluidez.** Con los ejercicios de este bloque se trabaja tanto la fluidez fonológica como la semántica, reforzando las siguientes funciones:

- Lenguaje expresivo y comprensivo.
- Amplitud de vocabulario.
- Memoria verbal y de trabajo.
- Inteligencia cristalizada.
- Memoria explícita.
- Etc.

**Senderos.** Estos ejercicios están orientados a rehabilitar:

- Capacidad de programación y toma de decisiones.
- Memoria prospectiva y de trabajo.
- Utilización de estrategias para la solución de problemas.
- Atención selectiva y sostenida.
- Etc.

**Anillas.** Con estas actividades se trabajan:

- Capacidad de planificación y secuenciación.
- Orientación espacial.
- Capacidad de abstracción.
- Memoria espacial, prospectiva y de trabajo.
- Coordinación visomotor.

**Interferencia.** Con las actividades de este bloque se ejercita:

- Atención selectiva, sostenida.
- Capacidad para inhibir y clasificar.
- Flexibilidad mental.

Estas actividades fueron realizadas por el alumno de forma individual, durante 2 sesiones a la semana (lunes y jueves) y a segunda hora de la mañana (9:45 a 10:30h), aprovechando que en estos dos días y hora el resto del grupo tenía clase de religión y Antonio no impartía esta materia por voluntad de la familia.

En cada sesión se realizaban ejercicios de 2 bloques: los lunes, Fluidez y Senderos, y miércoles, Anillas e Interferencia.

El número de actividades y la duración de las sesiones iban en función del estado de ánimo de Antonio, para evitar la fatiga y mantener su atención. No hay que olvidar que “las funciones ejecutivas tienen una estrecha relación con los procesos atencionales, que frecuentemente se encuentran alterados cuando existe déficit prefrontal” (Portellano, Martínez y Zumárraga, 2009, p.101).

Las actividades de cada bloque estaban divididas en dos partes: ensayo y evaluación, con una duración de unos 20 minutos en total.

Primeramente, se empezaba con ejercicios sencillos, de cada grupo, realizando actividades que el niño pudiera desempeñar sin dificultad y se fuera familiarizando con ellas y de esta manera reforzar su sentimiento de éxito y aumentar su motivación. Seguidamente se iba aumentando el nivel de dificultad de forma progresiva.

Las sesiones se llevaban a cabo en la sala de profesores, ya que a esa hora no se utilizaba, disponiendo de esta manera de un ambiente tranquilo y sin exceso de decoración, que pudiera distraer al niño. En todo momento, se informaba al niño sobre su eficacia en el ejercicio ya que esto aumentaba su motivación para las actividades siguientes.

Por último, resaltar, que se alternaban ejercicios de fichas con actividades en el ordenador, ya que las nuevas tecnologías despiertan especial interés en este alumno y añaden versatilidad a la evaluación.

Las sesiones estaban divididas en cuatro momentos:

1. Relajación (5 minutos). Se comienza con ejercicios de relajación para aumentar el nivel de atención sostenida y disminuir el nivel de ansiedad.
2. Ensayo (5 minutos). Se le explica al pequeño lo que tiene que hacer y se le dice que lo ponga en práctica para que se vaya familiarizando con la actividad.
3. Evaluación (15 minutos). Realización de las actividades correspondientes.
4. Reflexión (5 minutos). Después de terminar cada actividad comentamos con el alumno cómo se ha sentido mientras realizaba el ejercicio, qué dificultades ha tenido...etc. Se termina dedicando unos minutos para que vuelva a relajarse, ya que es muy importante alternar tiempos de trabajo y relajación con los alumnos de Educación Infantil, pero muy especialmente con los niños con TDAH.

#### **d) Fase IV (mayo): análisis de datos y valoración por parte del EOE.**

Pasados estos tres meses, el orientador le vuelve a realizar a Antonio las pruebas de la ENFEN (postest), comprobando que no ha habido ninguna mejoría. Como la respuesta a la intervención propuesta por el EOE ha sido negativa, Antonio fue derivado a Pediatría, donde, tras su evaluación, fue remitido a salud mental para proceder a un diagnóstico médico.

#### **e) Fase V (mayo-junio). Antonio ha sido diagnosticado con TDAH, la hipótesis de la maestra ha sido comprobada y diagnosticada.**

Antes de mostrar los resultados obtenidos a través del Manual ENFEN (2009), presentamos una breve descripción del desarrollo de cada una de las pruebas.

**Fluidez.** La evaluación de esta prueba está dividida en dos partes: Fluidez fonológica y Fluidez semántica. En cada una de las dos pruebas el sujeto tiene que decir todas las palabras que sepa, relacionadas con la indicación dada por el orientador, en 1 minuto.



Por ejemplo: dime palabras que empiecen por la letra “M” (Fluidez fonológica). Decir todas las palabras que pertenezcan a la categoría “animales” (Fluidez semántica).

**Senderos.** Al igual que la prueba anterior, esta también está dividida en dos pruebas: Sendero gris y Sendero a color. En la primera (Sendero gris), se pide al pequeño que dibuje una línea uniendo los números del 20 al 1, que aparecen ordenados de forma aleatoria en una ficha. En la segunda parte (Sendero a color) se pide al niño lo mismo, pero esta vez, uniendo los números del 1 al 21 que, también, aparecen ordenados de forma aleatoria y de dos colores (amarillo y rosa). Esta vez tiene que unir los números pero alternando los colores (1 amarillo, 2 rosa, 3 amarillo...etc.)

**Anillas.** Esta prueba consiste en colocar 6 anillas de diferentes colores (rojo, amarillo, verde, azul, negra y blanca) en un tablero con tres ejes verticales, en la misma posición y orden que se muestra en una lámina. La prueba consta de 14 láminas más una de ensayo, las cuales tiene que conseguir el niño reproducir en el menor tiempo y movimientos posibles. Los ejercicios son de dificultad creciente: primero con 3 anillas, después 4, a continuación 5 y se termina con seis de diferentes colores.

**Interferencias.** Esta prueba consiste en una lámina con 39 palabras escritas en 3 columnas verticales de 13 palabras cada una. Estas palabras son nombres de colores, pero el color de la tinta de cada una no se corresponde con su nombre, de manera que cuando al niño le señalemos una palabra, tiene que decir el color en que está impresa, no el nombre del color que está escrito. Para realizar este ejercicio es imprescindible que el sujeto sepa leer, si no es así se pueden hacer adaptaciones.

Estas pruebas proporcionan seis puntuaciones:

- Dos de la prueba de Fluidez:

F1: puntuación total de la parte 1: Fluidez fonológica.

F2: puntuación total de la parte 2: Fluidez semántica.

- Dos de la prueba de Senderos:

S1: puntuación total de la parte 1: Sendero gris.

S2: puntuación total de la parte 2: Sendero a color.

- Una de la prueba de Anillas:

A: puntuación total de Anillas.

- Una de la prueba Interferencia:

I: puntuación total de Interferencia.

A la hora de analizar los resultados, cada una de estas pruebas se representa en dos clases de escalas de medida:

- Puntuaciones Directas (PD): son los resultados obtenidos en cada una de las pruebas. Se realiza de la siguiente manera:
  - Fluidez: número de palabras correctas que ha dicho el niño en 1 minuto.
  - Anillas: suma del tiempo empleado en reproducir las distintas láminas.
  - Senderos: al número de aciertos se le resta las sustituciones u omisiones, se divide entre el tiempo total empleado (no hay límite de tiempo) y se multiplica por 100.
  - Interferencia: se calcula igual que en Senderos.
- Puntuaciones típicas (decatipos): se obtienen comparando las PD de cada una de las pruebas, con la tabla de conversión correspondiente a la edad cronológica del niño.

## 6. Resultados y conclusiones

Como hemos señalado, a Antonio se le aplicó la ENFEN en dos ocasiones: a mediados de enero (Pretest), atendiendo a la petición de la tutora y de la familia, movidos por la sospecha de que el niño presentaba todos los síntomas de un TDAH y a finales de abril (Postest), para comprobar si los ejercicios propuestos por el orientador, para rehabilitar las funciones ejecutivas evaluadas, habían dado el resultado esperado. Los resultados obtenidos en la ENFEN se presentan a continuación.

En esta evaluación inicial (Figura 1) se observa que Antonio presenta un nivel bajo en la prueba de Fluidez fonológica (decatipo 3), y muy bajo en Fluidez semántica (decatipo 1) lo que indica que presenta un déficit generalizado de las siguientes funciones: lenguaje expresivo, amplitud de vocabulario, memoria verbal, inteligencia cristalizada, memoria de trabajo, lenguaje comprensivo, conocimientos generales y memoria explícita. Con respecto a la prueba de Senderos gris también presenta un nivel muy bajo (decatipo 2), aunque en Senderos a color es aún más bajo (decatipo 1), lo que implica un claro déficit en tareas que requieren atención sostenida, fluidez de procesamiento, flexibilidad mental y capacidad para programar la conducta. Esas alteraciones se relacionan directamente con un déficit en el sistema ejecutivo prefrontal. En la prueba de Anillas la puntuación obtenida también es muy baja (decatipo 1), esto explica la ausencia de capacidad para programar la conducta, planificación y secuenciación, aptitud para descomponer un problema global en metas parciales, flexibilidad cognitiva, capacidad de abstracción y memoria prospectiva, destreza motriz, memoria operativa, entre otras. Por último, nos encontramos que en la prueba de Interferencia los resultados son también muy bajos (decatipo 1), esto indica los problemas que presenta el menor con la atención tanto sostenida como selectiva, la capacidad de inhibición y la flexibilidad mental.

• PRETEST: RESUMEN DE RESULTADOS Y PERFIL

	F1	F2	S1	S2	A	I	
PD	2	3	5	3	315	20	PD
	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
Decatipo	3	1	2	1	1	1	Decatipo
Decatipo	Fluidez fonológica	Fluidez semántica	Sendero gris	Sendero a color	Anillas	Interferencia	Decatipo
Muy alto	10						10
alto	9						9
Alto	8						8
Medio alto	7						7
Medio	6						6
	5						5
Medio bajo	4						4
Bajo	3						3
Muy bajo	2						2
	1						1

Figura 1. Evaluación inicial de Antonio

En vista de los bajos resultados obtenidos en todas las pruebas de la ENFEN, en comparación con los baremos correspondientes a su edad cronológica (6 años), se hace patente la existencia de déficit cognitivo que afecta a las funciones ejecutivas, por lo que se recomendó llevar a cabo un programa de entrenamiento neuropsicológico específico que incluye ejercicios para mejorar las distintas funciones evaluadas.

Estos ejercicios de rehabilitación de las funciones ejecutivas evaluadas, fueron trabajados durante 3 meses. Pasado este tiempo se volvió a hacer la ENFEN con la idea de comprobar si las puntuaciones de las pruebas habían mejorado. El resultado a la intervención se muestra en la siguiente gráfica:

• POSTEST: RESUMEN DE RESULTADOS Y PERFIL

	F1	F2	S1	S2	A	I	
PD	2	4	4	3	318	18	PD
	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
Decatipo	3	2	1	1	2	1	Decatipo
Decatipo	Fluidez fonológica	Fluidez semántica	Sendero gris	Sendero a color	Anillas	Interferencia	Decatipo
Muy alto	10						10
	9						9
Alto	8						8
Medio alto	7						7
Medio	6						6
	5						5
Medio bajo	4						4
Bajo	3						3
Muy bajo	2						2
	1						1

Figura 2. Segunda evaluación de Antonio

En la evaluación realizada pasados los tres meses (Figura 2) se aprecia una pequeña mejoría en las pruebas de Fluidez semántica (decatipo 2; antes decatipo1) y Anillas (decatipo 2; antes 1). Sin embargo, ha habido un retroceso en la prueba de Sendero gris (decatipo 1; antes 2). La prueba de Fluidez fonológica se mantiene igual (decatipo 3), así como las de Sendero a color (decatipo 1) e Interferencia (decatipo 1).

Teniendo en cuenta que los resultados obtenidos en todas las pruebas de la ENFEN han vuelto a ser muy bajos, el EOE decide remitir al alumno a pediatría para una valoración clínica pues este bajo rendimiento pone de manifiesto un posible déficit en el funcionamiento ejecutivo frontal del niño, como es habitual en el diagnóstico de TDAH.

Como las pruebas realizadas por el pediatra también manifestaron signos de este trastorno, el pequeño fue remitido a salud mental donde fue diagnosticado con TDAH.

Actualmente (junio de 2014), Antonio está con tratamiento farmacológico (27 mg de metilfenidato de acción prolongada, a diario). Aunque el diagnóstico es muy reciente la familia ha comentado que: “después de 6 años, volvemos a respirar un poco de tranquilidad”.

Por último, se apunta que, aunque, según el DSM IV, no se debe diagnosticar a un niño con TDAH antes de los 7 años, partimos que a los niños de Educación Infantil, con un posible TDAH, se les deberían hacer un estudio en cuanto aparecen los primeros síntomas, si estos son tan claros como los de Antonio. Esperar a que el niño madure para diagnosticarlo, puede ser un error, pues como hemos comprobado con

el estudio de este caso la hipótesis de la maestra era cierta; normalmente los docentes solemos acertar pues somos los que más tiempo pasamos con el grupo clase y los que podemos hacer comparaciones.

Si la evaluación por parte del EOE se hubiera llevado a cabo desde el primer momento a Antonio, a su familia y al centro educativo se les hubiera ahorrado tres años de sufrimiento innecesario. Pues el niño, como he dicho anteriormente, actualmente está medicado y todo ha cambiado para mejor en su vida. Antonio ya no se siente diferente a los demás y su autoestima incrementa de forma progresiva.

Como hemos especificado a lo largo de este estudio, el TDAH es fruto de una disfunción ejecutiva, pero estas funciones ejecutivas se pueden rehabilitar con la realización de unos ejercicios específicos. Para esta rehabilitación es imprescindible el trabajo y la actitud del docente, pero eso sí, con la colaboración de la familia.

Además, una educación que pretenda superar las barreras para el aprendizaje y la participación debe promover proyectos educativos que tengan en cuenta al alumnado con especiales dificultades y/o trastornos. También, facilitar la creación de redes de centros inclusivos y la coordinación de los agentes educativos para el apoyo en la superación de dichas dificultades.

## Referencias Bibliográficas

- Alegret, R. et al. (1994). Influencia de la Estimulación Precoz en el bebé hospitalizado. *Psicomotricidad. Revista de Estudios y Experiencias*, 46, 56-67.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder* (4ª ed.). Washington, D.C.
- Angulo, M. C., Fernández Figares, C., García Perales, F.J., Gimenez Ciruela, A.M., Ongallo, C.M., Prieto Díaz, I. & Rueda Roldán, S. (s.f.). Manual de atención al alumnado con NEAE derivadas de Trastornos Graves de Conductas. Sevilla: Junta de Andalucía.
- Arnau, J., Anguera, M.T & Gómez Benito, J. (1990). *Metodología de la investigación en ciencias del comportamiento*. Murcia: Universidad de Murcia.
- Bock, J. y Braun, K. (2011). The impact of perinatal stress on the functional maturation of prefronto-cortical synaptic circuits: implications for the pathophysiology of ADHD, *Progress in Brain Research*, 189, 155-169.
- Del Campo, N., Chamberlain, S.R., Sahakian, B.J. & Robbins, T.W. (2011). Las funciones de la dopamina y la noradrenalina en la fisiopatología y el tratamiento del trastorno por déficit de atención. *Biological Psychiatry*, 69 (12), 45-57.
- Federación Estatal de Asociaciones de Profesionales de Atención Temprana (GAT). (2003). *Libro Blanco de la Atención Temprana*. Madrid. Real Patronato sobre

- discapacidad. Recuperado de <http://www.juntadeandalucia.es/salud/servicios/contenidos/andaluciaessalud/doc/LibroBlancoAtenci%C2%A6nTemprana.pdf>
- Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes. Fundació Sant Joan de Déu, coordinador. Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud H en la etapa de educación infantil». *Innovación Educativa*. ISSN 1130-8656, vol.20 (2010), pp. 261-272 del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat (AIAQS) de Catalunya; 2010. Guías de Práctica Clínica en el SNS: AATRM N° 2007/18.
- Hernández Jiménez, I. (2010). Metodología observacional. *Revista CSIF Granada*, 36, 2-2. Recuperado de [http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_36/INMACULADA\\_HERNANDEZ\\_2.pdf](http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_36/INMACULADA_HERNANDEZ_2.pdf)
- Herrán, A. & Ochoa García, C. (2012). Educación y Futuro. *Revista de Investigación Aplicada y Experiencias Educativas*. 26, 221-240.
- Martínez-Bermejo, A., Moreno-Pardillo, D.M. & Soler-López, B. (2008). Evaluación del diagnóstico y tratamiento de los niños con trastorno por déficit de atención/hiperactividad en España mediante la técnica Achievable Benchmarks of Care (ABC) *Revista de Neurología*, 47(9), 451-456. Recuperado de [http://www.pediatrasandalucia.org/docs/tdah/1\\_08\\_tdah.pdf](http://www.pediatrasandalucia.org/docs/tdah/1_08_tdah.pdf)
- Miranda, A. (coord.). (2011). *Manual práctico de TDAH*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Pernet, C.R., Dúfor, O. & Démonet, J. F. (2011). Re-Defining Dyslexia: Accounting for variability. *Escritos de Psicología* (online), 4 (2), 17-24. Recuperado de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1989-38092011000200003&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1989-38092011000200003&script=sci_arttext)
- Portellano Pérez, J. A., Martínez Arias, R. & Zumárraga Astorqui, L. (2009). *Evaluación Neuropsicológica de las Funciones Ejecutivas en Niños*. Manual ENFEN. Madrid: TEA Ediciones, S.A.
- Roca, E., Carmona, J., Boix, C., Colomé, R., López, A., Sanguinetti, Ana., Caro, M. & Sans Fitó, A. (Coord.) (2010). *El aprendizaje en la infancia y la adolescencia: claves para evitar el fracaso escolar*. Esplugues de Llobregat: Hospital Sant Joan de Déu.
- Serrano-Troncoso, E., Guidi, M., Alda-Díez, J. A. (2013). ¿Es el tratamiento psicológico eficaz para el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH)?

Revisión sobre los tratamientos no farmacológicos en niños y adolescentes con TDAH.  
*Actas Esp Psiquiatr*, 41(1), 44-51.

Subcommittee on Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. Committee on Quality Improvement (2000). Clinical practice guideline: diagnosis and evaluation of the child with attention-deficit/hyperactivity disorder. *American Academy of Pediatrics. Pediatrics*, 105, 1158-1170.

Walcott, D. (2012). *Respuesta a la Intervención (RTI). Visión general para padres y familia. Department of education*. Recuperado de [http://schools.nyc.gov/NR/ronlyres/911FD0AF-18F9-4793-8E1D-0395F4900C2C/0/18799\\_RTIFAQParents\\_Spanish.pdf](http://schools.nyc.gov/NR/ronlyres/911FD0AF-18F9-4793-8E1D-0395F4900C2C/0/18799_RTIFAQParents_Spanish.pdf)

LOE (2006). Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales (BOE 30-10-2007).

LOE (2006). Orden ECI/3854/2007, de 29 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Infantil (BOE 29-12-2007).

LOE (2006). Real Decreto 1027/2011, de 15 de julio, por el que se establece el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (BOE 3-08-2011)

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE) BOE 295 (BOE 10-12-2013)

#### Cómo citar este artículo:

Crisol, E. y Natalia, M. (2019). Rehabilitación de las funciones ejecutivas en niños de 6 años con TDAH. Un estudio de caso. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 23(1), 285-306.  
DOI:10.30827/profesorado.v23i1.9155